



INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

REC'D 24 MAY 2004

WIPO

PCT

PCT/EP200 4 / 0 0 4 2 6 1

05 04 2004

# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 25 MARS 2004

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété Industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS  
CONFORMÉMENT À LA  
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr

Best Available Copy

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**  
**page 1/2**



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 210502

<b>REMISE DES PIÈCES</b> DATE <b>10 AVRIL 2003</b> LIEU <b>75 INPI PARIS B</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0304503</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE <b>10 AVR. 2003</b> PAR L'INPI		<b>Reservé à l'INPI</b> <b>NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> <b>À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b>  <b>CABINET PLASSERAUD</b>  <b>84, rue d'Amsterdam</b> <b>75440 PARIS CEDEX 09</b>	
<b>Vos références pour ce dossier</b> <i>(facultatif)</i> <b>BFF030109</b>			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b>		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date _____ <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> N° _____ Date _____			
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date _____			
<b>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b>  <b>ECRAN DE PROTECTION, EQUIPEMENT DE PROTECTION COMPORTANT UN TEL ECRAN ET BOÎTE DE RANGEMENT</b>			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ</b> <b>OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE</b> <b>LA DATE DE DÉPÔT D'UNE</b> <b>DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</b>		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Personne morale</b> <input type="checkbox"/> <b>Personne physique</b>	
Nom ou dénomination sociale		INTERTECHNIQUE	
Prénoms			
Forme juridique		Société par Actions Simplifiée	
N° SIREN		_____	
Code APE-NAF		_____	
Domicile ou siège	Rue	61, rue Pierre Curie 78373 PLAISIR Cédex	
	Code postal et ville	_____	
	Pays	FRANCE	
Nationalité		Française	
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>		N° de télécopie <i>(facultatif)</i>	
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>			
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

REMISE DES PIÈCES  
DATE **10 AVRIL 2003**  
LIEU **75 INPI PARIS B**  
N° D'ENREGISTREMENT **0304503**  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 210502

<b>6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)</b>		<b>BFF030109</b>
Nom		
Prénom		
Cabinet ou Société		
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		<b>Cabinet PLASSERAUD</b>
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	<b>84, rue d'Amsterdam</b>
	Pays	
N° de téléphone (facultatif)		<b>75009 PARIS</b>
N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques		
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		
Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG <input type="checkbox"/>		
<b>10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>		
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Sulte», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) <b>Eric BURBAUD</b> <b>94-0304</b>		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>  <b>M. MARTIN</b>

Ecran de protection, équipement de protection comportant un tel écran et boîte de rangement.

La présente invention est relative aux équipements  
5 notamment pour personnel navigant d'aéronefs, tels que des écrans de protection, des masques respiratoires et des boîtes de rangement pour ces écrans et/ou ces masques.

Plus particulièrement, l'invention concerne, selon un aspect, un écran de protection des yeux contre des  
10 fumées, adapté pour être appliqué sur le haut du visage d'un utilisateur, autour de ses yeux, et comportant des moyens de verrouillage adaptés pour le fixer, de manière temporaire, sur un masque respiratoire, tel qu'un masque respiratoire de personnel navigant d'aéronefs.

15 Le document US 5 630 412 décrit un exemple d'un équipement comportant un masque et un écran tel que mentionné ci-dessus. Dans cet équipement, l'écran est adapté pour pouvoir être monté de manière rapide et amovible sur le masque, notamment lorsque ce dernier est déjà en place sur  
20 le visage d'un utilisateur. En effet, en aéronautique par exemple, la réglementation peut exiger que les pilotes et copilotes d'avions de transport portent un équipement de protection contre l'hypoxie, en permanence dans certaines conditions de vol, et notamment à très haute altitude ou  
25 lorsqu'un seul pilote est présent dans la cabine. Pour se protéger de fumées et/ou de gaz toxiques ou irritants au contact des yeux, l'utilisateur peut être amené à porter un écran, en plus du masque déjà en place.

En présence de fumée, en particulier, la visibilité  
30 dans le cockpit est réduite et les informations utiles au personnel navigant qui sont généralement affichées sur le tableau de bord peuvent ne plus être visibles.

La présente invention a notamment pour but de donner

accès à des informations et notamment à des informations d'aide à la navigation.

A cet effet, on prévoit selon l'invention, un écran qui, outre les caractéristiques déjà mentionnées, est  
5 caractérisé par le fait qu'il comporte un dispositif de visualisation adapté pour que l'utilisateur dont l'écran couvre le visage, visualise des informations, notamment des informations d'aide à la navigation, dans son champ de vision.

10 Grâce à ces dispositions, l'utilisateur peut en un seul geste et en quelques secondes s'équiper à la fois d'un écran qui le protégera des fumées et d'un dispositif qui lui permettra de visualiser des informations nécessaires à la poursuite de son activité, alors même que les dispositifs  
15 d'affichage des instruments de bord ne sont plus visibles.

Dans des modes de réalisation de l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- le dispositif de visualisation est disposé à  
20 l'extérieur de l'écran lorsque l'écran couvre le visage de cet utilisateur ; cette disposition est particulièrement intéressante lorsque l'on souhaite disposer d'un dispositif de visualisation monté amovible sur l'écran ; ainsi, l'utilisateur qui porte déjà un équipement de protection  
25 comportant un masque et un écran, par exemple pour se protéger de gaz toxiques, peut s'équiper du dispositif de visualisation, sans retirer son équipement de protection, si des fumées apparaissent ou s'épaississent ; de même, un utilisateur qui porte déjà un équipement de protection  
30 comportant un masque et un écran muni du dispositif de visualisation, peut détacher ce dernier de l'écran, sans retirer son équipement de protection, si les fumées qui

avaient nécessité l'utilisation du dispositif de visualisation, se dissipent ;

- le dispositif de visualisation comporte des moyens optiques de transmission disposés à l'intérieur de l'écran, lorsque l'écran couvre le visage de cet utilisateur ; cette disposition est particulièrement utile lorsque l'on souhaite protéger le dispositif de visualisation des fumées ambiantes ; en effet, grâce à la légère surpression du gaz respiratoire régnant sous l'écran et au balayage, par un gaz respiratoire, du volume situé sous cet écran, le dispositif de visualisation, et plus particulièrement ses éléments optiques, sont maintenus dans un très bon état de propreté en évitant tout dépôt polluant ; et

- le dispositif de visualisation est un dispositif de projection d'un signal lumineux sur la rétine de l'utilisateur.

Selon un autre aspect, l'invention concerne un équipement de protection de tête, notamment pour personnel navigant d'aéronefs, comprenant :

- un masque respiratoire adapté pour être appliqué en position d'utilisation, sur le bas du visage d'un utilisateur, autour de son nez et de sa bouche, et l'alimenter en gaz respiratoire,

- un écran de protection des yeux adapté pour être appliqué sur le haut du visage de l'utilisateur, autour de ses yeux, et comportant des moyens de verrouillage adaptés pour le fixer sur le masque respiratoire de manière temporaire,

caractérisé par le fait qu'il comporte un dispositif de visualisation adapté pour que l'utilisateur dont l'écran couvre le visage, visualise des informations, notamment des informations d'aide à la navigation, dans son champ de vision.

Cet équipement comporte éventuellement en outre des moyens de connexion adaptés pour transmettre les informations du masque, au dispositif de visualisation.

5 Selon encore un autre aspect, l'invention concerne une boîte de rangement adaptée pour recevoir un écran de protection tels que ceux mentionnés ci-dessus, c'est-à-dire un écran muni d'un dispositif de visualisation d'informations.

10 Dans des modes de réalisation de la boîte de rangement selon l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- elle comporte un système de transmission optique adapté pour renvoyer un signal lumineux issu du dispositif  
15 de visualisation hors de la boîte de rangement, et constituer un signal optique, visible par l'utilisateur sans que celui-ci ait à sortir l'écran de cette boîte de rangement ; et

- elle comporte des moyens de connexion du  
20 dispositif de visualisation, pour effectuer une transmission des informations depuis la boîte de rangement jusqu'à l'écran ou jusqu'au masque respiratoire, lorsque ce dernier est placé sur le visage de l'utilisateur.

25 D'autres aspects, buts et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description de plusieurs de ses modes de réalisation.

L'invention sera également mieux comprise à l'aide des dessins, sur lesquels :

- la figure 1 représente schématiquement en  
30 perspective un mode de réalisation d'un équipement de protection selon l'invention dans lequel le dispositif de visualisation est disposé à l'extérieur de l'écran, lorsque l'écran couvre le visage de l'utilisateur ;

- la figure 2 est une représentation schématique en perspective d'un écran de protection selon l'invention muni d'un dispositif de visualisation comportant des moyens optiques de transmission disposés à l'intérieur de l'écran ;

5        - la figure 3 représente schématiquement en perspective un équipement de protection selon l'invention tel que celui représenté sur la figure 1, dans lequel l'écran de protection est attaché à un masque respiratoire ;

10       - la figure 4 représente schématiquement en perspective une boîte de rangement adaptée pour recevoir un écran de protection tel que ceux représentés sur les figures 1 à 3 ; et

15       - la figure 5 représente schématiquement en perspective, selon une vue partiellement arrachée, une boîte de rangement pour un équipement tel que celui représenté sur la figure 3.

Sur les différentes figures, les mêmes références désignent des éléments identiques ou similaires.

20       Selon un premier mode de réalisation, représenté sur la figure 1, l'invention concerne un écran de protection 1 destiné à protéger les yeux d'un utilisateur contre des fumées ou autres gaz toxiques et/ou irritants.

25       Cet écran 1 comporte des moyens de verrouillage 2 adaptés pour le fixer, de manière temporaire, sur un masque respiratoire 3.

L'écran 1 et le masque respiratoire 3 constituent un équipement de protection de tête 4. Ce type d'équipement de protection 4 peut être notamment utilisé par le personnel navigant d'aéronefs.

30       L'écran 1, le masque respiratoire 3 et les moyens de verrouillage 2 ont une structure générale déjà connue décrite notamment dans les demandes de brevet déposées sous les Nos. FR 94 01159 et FR 02 07090.

Conformément à l'invention, l'écran de protection 1 est muni d'un dispositif de visualisation 5 d'informations telles que des informations d'aide à la navigation.

5 Selon le premier mode de réalisation, le dispositif de visualisation 5 est disposé à l'extérieur de l'écran 1, lorsque celui-ci couvre le visage de l'utilisateur.

Le dispositif de visualisation 5 est par exemple un dispositif connu tel que ceux commercialisés par la société MICROVISION, INC. basée à Bothell, dans l'Etat de Washington  
10 aux Etats-Unis. Dans ce cas, le dispositif de visualisation 5 projette sur la rétine de l'utilisateur, grâce à des moyens optiques de transmission 6 telles que des miroirs et/ou d'autres éléments optiques, les informations sous forme d'un signal lumineux.

15 Le dispositif de visualisation 5 peut être monté de manière amovible sur l'écran 1. Dans ce cas, non seulement le masque respiratoire 3 peut être utilisé indépendamment de l'écran 1, mais l'écran 1 et le masque respiratoire 3 peuvent être utilisés indépendamment du dispositif de  
20 visualisation 5.

Sur la figure 1, le dispositif de visualisation est représenté avec des moyens de connexion 9 permettant de transmettre les images fournies par un dispositif vidéo (non représenté) au dispositif de visualisation 5.

25 Selon une variante non représentée, les moyens de connexion passent par l'armature 7 de l'écran jusqu'à un connecteur, situé sur l'écran 1, destiné à coopérer avec un connecteur complémentaire situé sur le masque respiratoire 3. La liaison du masque respiratoire 3 à un système vidéo  
30 est réalisée par un câblage solidaire des conduits d'admission 8 alimentant le masque respiratoire 3 en gaz respiratoire.

Selon encore une autre variante, le dispositif de

visualisation 5 fonctionne de manière autonome et les moyens de connexion 9 ne sont plus nécessaires.

Ainsi, selon ces deux dernières variantes, l'utilisateur ne se trouve pas encombré d'un câblage additionnel par rapport à celui nécessaire au fonctionnement du masque respiratoire 3.

Selon un deuxième mode de réalisation, illustré par la figure 2, l'écran 1 est muni d'un dispositif de visualisation 5 dont les moyens optiques de transmission 6 sont disposés à l'intérieur de l'écran 1, lorsque l'écran 1 couvre le visage de l'utilisateur. Les mêmes caractéristiques et les mêmes variantes du premier mode de réalisation peuvent être appliquées à ce deuxième mode.

La figure 3 représente un équipement de protection 4 comportant un masque respiratoire 3 sur lequel est monté de manière amovible, grâce à des moyens de verrouillage 2, un écran 1 comportant lui-même un dispositif de visualisation 5.

Comme représenté sur la figure 4, l'écran 1 peut être stocké dans une boîte présentoir 10. Ce type de boîte a déjà été décrit dans la demande de brevet déposée sous le No. FR 02 16582. Ainsi, l'écran 1 peut être stocké à portée de main, dans la boîte présentoir 10 avec le dispositif de visualisation 5 déjà connecté. Le dispositif de visualisation 5 peut être mis sous tension par simple ouverture de portes 11, par exemple grâce à un contact au niveau de charnières 12.

Une autre boîte présentoir peut être prévue pour recevoir un écran 1 muni de moyens de verrouillage mais sans dispositif de visualisation. Aussi, l'utilisateur a le choix entre un écran amovible avec ou sans dispositif de visualisation.

Comme représenté sur la figure 5, l'équipement de

protection 4 dans sa totalité peut être stocké dans une boîte de rangement 13. Cette boîte 13 est munie de deux portes 11. Chaque porte 11 comporte une échancrure 14 en coïncidence avec l'échancrure de l'autre porte. Ces  
5 échancrures 14 permettent à des surfaces de préhension 15 du masque respiratoire 3 de faire saillie à l'extérieur de la boîte 13. Le dispositif de visualisation 5 de l'équipement de protection 4 stocké dans la boîte 13 est déjà connecté. Sa mise sous tension peut s'effectuer par contact lors de  
10 l'ouverture des portes 11. Un bouton de test 16 peut également être disposé sur la face externe d'une des portes 11. Ce bouton de test 16 permet de mettre le dispositif de visualisation 5 temporairement sous tension. Un signal optique 17 est alors émis par le dispositif de visualisation  
15 5. Ce signal optique 17 éclaire un guide optique 18. Ce guide optique 18 transmet au moins une partie de la lumière générée par le dispositif de visualisation 5 jusqu'à une extrémité formant voyant 19. Ce voyant 19 affleure sur l'une des portes 11 grâce à une ouverture ménagée dans celle-ci.  
20 Ainsi, sans sortir l'équipement de protection 4 de la boîte 13, l'utilisateur peut tester le fonctionnement du dispositif de visualisation 5.

De nombreuses variantes au mode de réalisation de l'invention décrit ci-dessus peuvent être envisagées, sans  
25 sortir du cadre de l'invention. Ainsi, des moyens de test du fonctionnement du dispositif de visualisation 5 tels que ceux décrits en relation avec la figure 5, peuvent venir équiper un boîtier présentoir 10 tel que celui décrit en relation avec la figure 4.

REVENDICATIONS

1. Ecran de protection (1) des yeux contre des fumées, adapté pour être appliqué sur le haut du visage d'un utilisateur, autour de ses yeux, et comportant des moyens de verrouillage (2) adaptés pour le fixer, de manière temporaire, sur un masque respiratoire (3), tel qu'un masque respiratoire de personnel navigant d'aéronefs, caractérisé par le fait qu'il comporte un dispositif de visualisation (5) adapté pour que l'utilisateur dont l'écran (1) couvre le visage, visualise des informations, notamment des informations d'aide à la navigation, dans son champ de vision.

2. Ecran selon la revendication 1, dans lequel le dispositif de visualisation (5) est disposé à l'extérieur de l'écran (1), lorsque l'écran (1) couvre le visage de cet utilisateur.

3. Ecran selon la revendication 1, dans lequel le dispositif de visualisation (5) comporte des moyens optiques de transmission (6) disposés à l'intérieur de l'écran (1), lorsque l'écran (1) couvre le visage de cet utilisateur.

4. Ecran selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le dispositif de visualisation (5) est un dispositif de projection d'un signal lumineux sur la rétine.

5. Ecran selon l'une des revendications précédentes sur lequel le dispositif de visualisation (5) est monté amovible.

6. Equipement de protection de tête, notamment pour personnel navigant d'aéronefs, comprenant :

- un masque respiratoire (3) adapté pour être appliqué en position d'utilisation, sur le bas du visage

d'un utilisateur, autour de son nez et de sa bouche, et l'alimenter en gaz respiratoire,

- un écran (1) de protection des yeux adapté pour être appliqué sur le haut du visage de l'utilisateur, autour  
5 de ses yeux, et comportant des moyens de verrouillage (2) adaptés pour le fixer sur le masque respiratoire (3) de manière temporaire, caractérisé par le fait qu'il comporte un dispositif de visualisation (5) adapté pour que l'utilisateur dont l'écran  
10 (1) couvre le visage, visualise des informations, notamment des informations d'aide à la navigation, dans son champ de vision.

7. Equipement selon la revendication 6, comportant des moyens de connexion (9) adaptés pour transmettre les  
15 informations du masque au dispositif de visualisation (5).

8. Boîte de rangement adaptée pour recevoir un écran de protection (1) selon l'une des revendications 1 à 6, lorsque cet écran (1) est muni du dispositif de visualisation (5) d'informations.

20 9. Boîte de rangement selon la revendication 8, comportant un système de transmission optique (18) adapté pour renvoyer un signal lumineux (17) issu du dispositif de visualisation (5) hors de la boîte de rangement (13), et constituer un signal optique, visible par l'utilisateur sans  
25 que celui-ci ait à sortir l'écran (1) de cette boîte de rangement (13).

10. Boîte de rangement selon l'une des revendications 8 et 9, comportant des moyens de connexion (9) du dispositif de visualisation (5), pour effectuer une  
30 transmission des informations depuis la boîte de rangement jusqu'à l'écran (1) ou jusqu'au masque respiratoire (3), lorsque ce dernier est placé sur le visage de l'utilisateur.

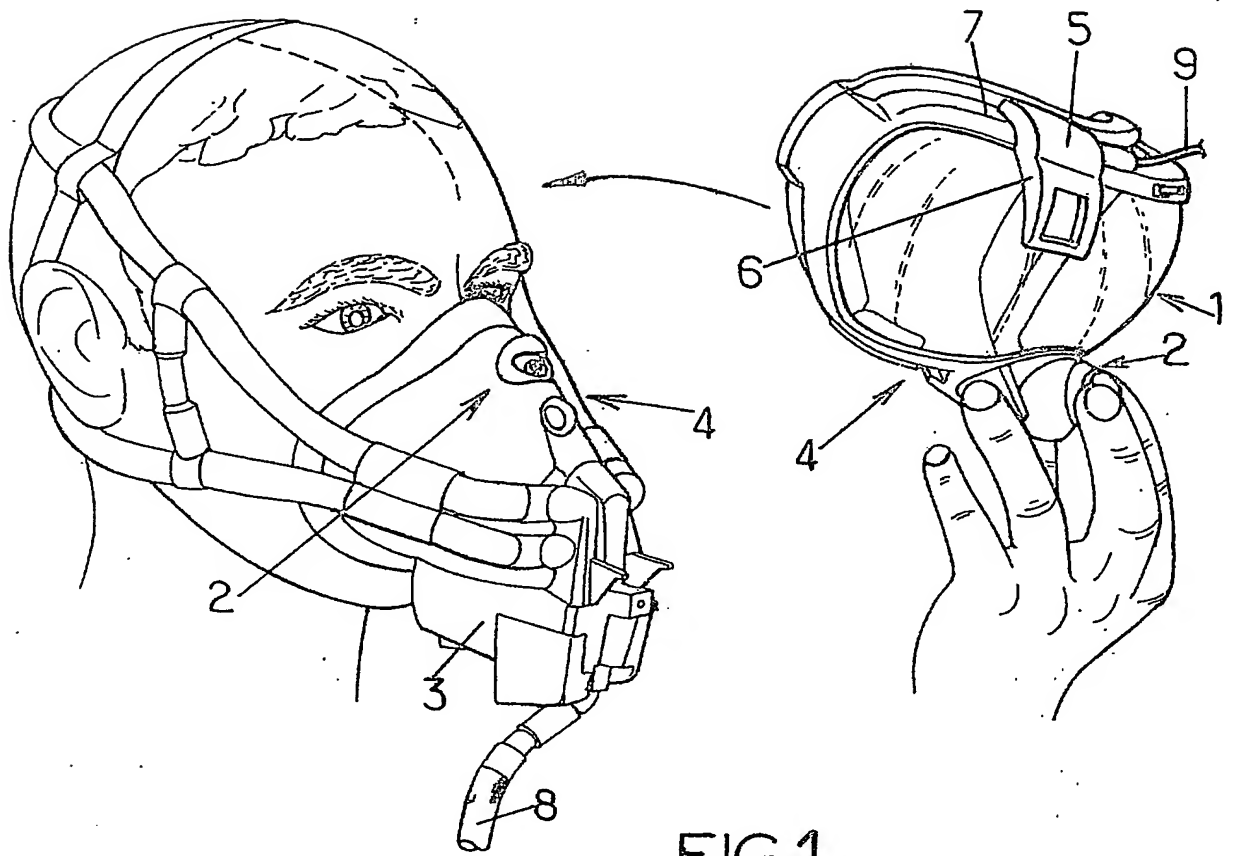


FIG.1.

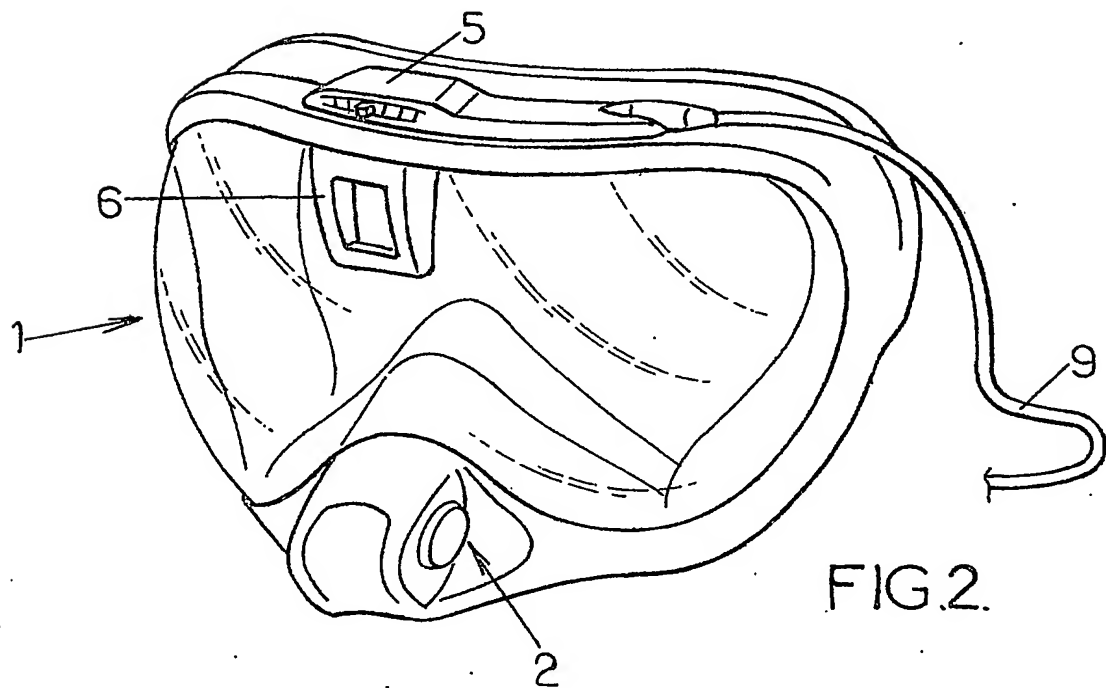


FIG.2.

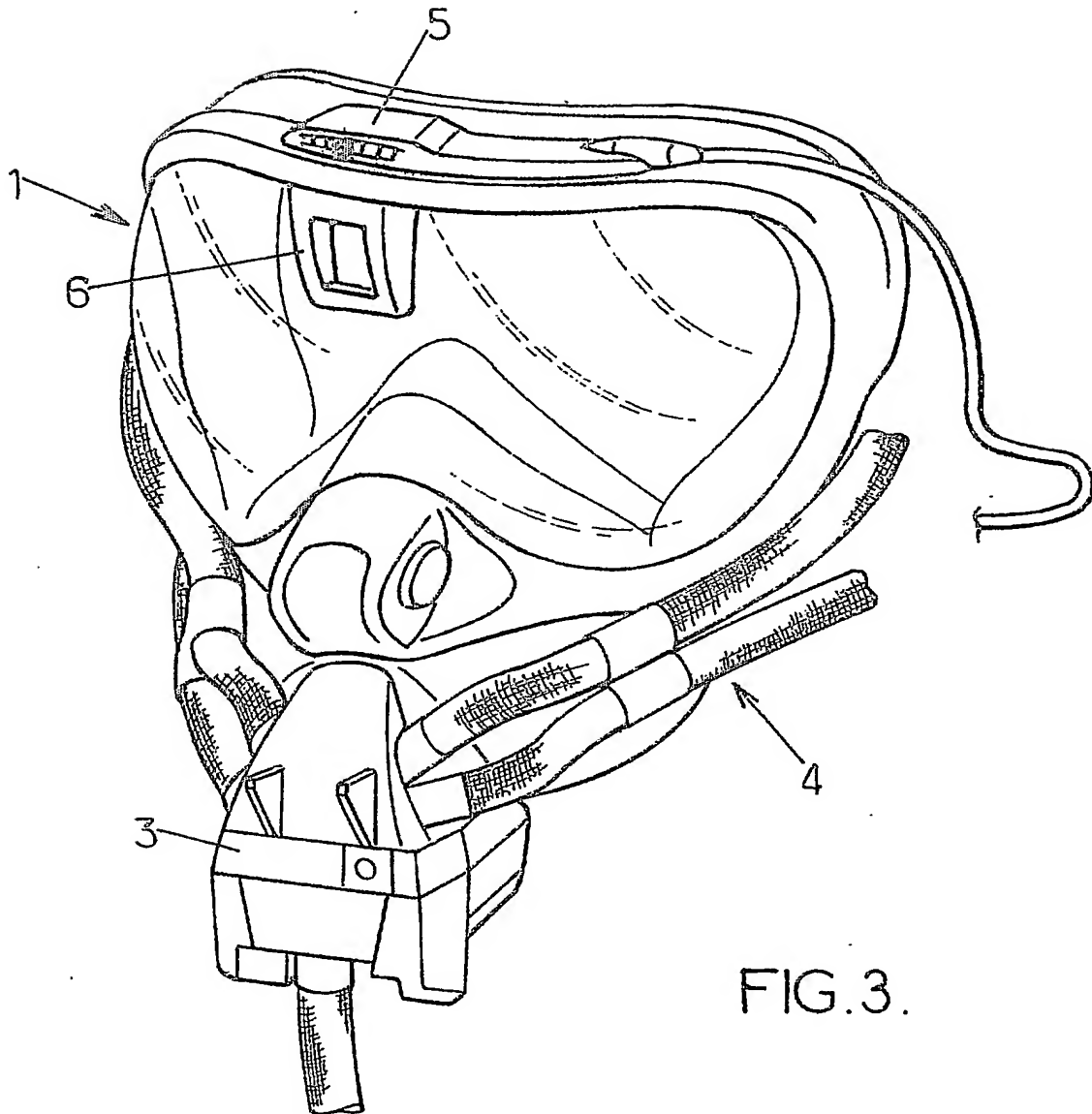


FIG.3.

3/3

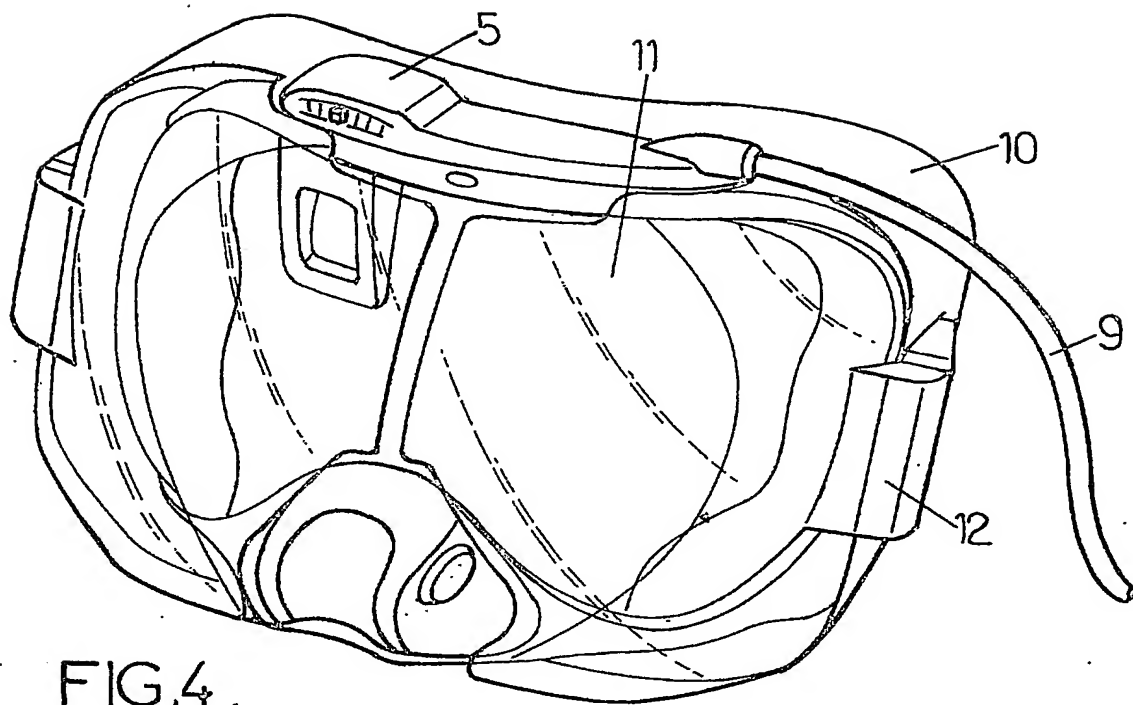


FIG. 4.

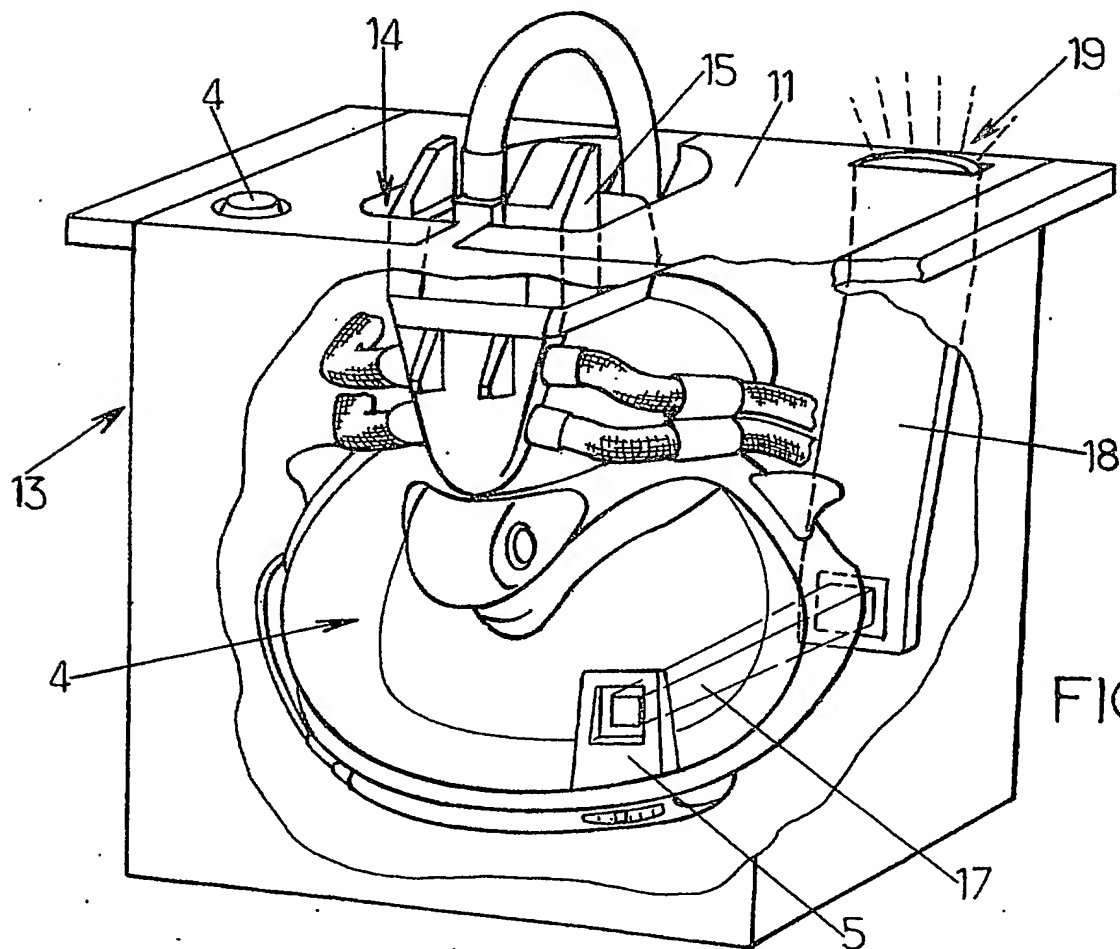


FIG. 5.

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

**DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S)** Page N° 1.. / .1.

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 270601

<b>Vos références pour ce dossier (facultatif)</b>			
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL</b>		BFF030109 0304503	
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)			
ECRAN DE PROTECTION, EQUIPEMENT DE PROTECTION COMPORTANT UN TEL ECRAN ET BOÎTE DE RANGEMENT			
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b>			
INTERTECHNIQUE			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b>			
<b>1</b>	Nom		
	Prénoms	BARDEL Michel	
Adresse	Rue	13, rue du Mercantour	
	Code postal et ville	78310 MAUREPAS	FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)			
<b>2</b>	Nom		
	Prénoms		
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
<b>3</b>	Nom		
	Prénoms		
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.			
<b>DATE ET SIGNATURE(S)</b>		Le 10 avril 2003	
<b>DU (DES) DEMANDEUR(S)</b>			
<b>OU DU MANDATAIRE</b>			
<b>(Nom et qualité du signataire)</b>		CABINET PLASSERAUD	
		Eric BURBAUD	
		94-0304	

PCT/EP2004/004261



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ BLACK BORDERS

☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☒ SKEWED/SLANTED IMAGES

☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**